



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 10 REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES SUBCAPÍTULO 10.01 SISTEMA DE GENERACIÓN TÉRMICA MEDIANTE BIOMASA

10.01.01

Ud CALDERA DE BIOMASA SOLVIS BIOWIN XL450 (O SIMILAR)

Suministro e instalación de caldera modelo Biowin XL 450 o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) para uso de biomasa densificadas tipo pellet con alimentación mediante sistema de tornillo sinfín (no incluido en precio). Limpieza automática de la superficie de calentamiento, bajo nivel de emisiones, retención de ascuas de baja ignición con rendimiento superior al 90%, contenedor de cenizas integrado de alta capacidad. Características principales:

- Rango nominal de salida: 13,5 45 kW
- Rendimiento de la caldera: 93 %
- Peso total de la caldera: 700 kg
- Diámetro salida de humos: 150 mm
- Consumo de energía a carga parcial / carga nominal: 53/122
- Dimensiones cuerpo de caldera sin tolva: 1220)x920x1670

Sistema de extracción de cenizas con transportador helicoidal sinfín flexible, cajón de cenizas de acero galvanizado, de 240 litros, para sistema de extracción de cenizas con transportador helicoidal sinfín flexible, regulador de tiro de 250 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, conexión anti-vibración para conducto de humos de 250 mm de diámetro, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones, sin incluir el conducto para evacuación de los productos de la combustión que enlaza la caldera con la chimenea.

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc.

En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexiónado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.

Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de la caldera y sus accesorios. Conexiónado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con el conducto de evacuación de los productos de la combustión. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

| | | | | | | |
|------------------------------|---|-------|--|--|------|----------|
| REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. | 1 | 1,000 | | | | |
| AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | | | | | | |
| | | | | | 1,00 | 6.150,86 |
| | | | | | | 6.150,86 |



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------------|---------|
| 10.01.02 | <p>Ud SISTEMA DE ALIMENTACIÓN TORNILLO SINFIN + TRANSF. ASCENDENTE</p> <p>Sistema de alimentación de biomasa densificada pellet Solvis BioWin, o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) adaptado a equipos generador, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tornillo sinfín con unidad de accionamiento de 0,55 kW y longitud de 3,10 m. - Extensión de sinfín L = 1.60 m - Sinfín ascendente 1 con 1 m de transportador helicoidal sinfín cerrado, con chapa de acero en "U", cuadro eléctrico para motor trifásico. Totalmente montado, conexionado y probado. - Boca de carga neumática para inyección de biomasa en silo, incluyendo 2 bocas de carga, 2 toberas y 2 abrazaderas de unión totalmente instalado y en funcionamiento. <p>Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 790,75 | 790,75 |
| 10.01.03 | <p>Ud DESMONTAJE DE EQUIPO MIXTO DE CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE A.C.S.</p> <p>Desmontaje y conexionado en paralelo a sistema de generación de calor mediante biomasa, de equipo mixto de calefacción y producción de A.C.S. formado por caldera convencional de gasóleo, doméstica, de pie, y soportes de fijación, con medios manuales y mecánicos y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 193,63 | 193,63 |
| 10.01.04 | <p>Ud DESMONTAJE DE DEPÓSITO DE GASÓIL</p> <p>Desmontaje de depósito de gasóil existente. Con medios manuales y mecánicos y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 350,84 | 350,84 |
| GENERACIÓN | | | | | | | | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 SISTEMA DE | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 7.486,08 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

SUBCAPÍTULO 10.02 SISTEMA DE GESTIÓN

10.02.01 Ud EQUIPO DE GESTIÓN ENERGÉTICA SOLVIS STRATO SR-727

Sistema Gestor energético estratificado Solvis Strato modelo SR-727 o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) para gestión de energía térmica generadas de las instalaciones de bio-masa y empleo optimizado de energía, con las siguientes características principales:

- Volumen: 1500 l
- Presión máxima: 6 bar
- Diámetro: 790 mm
- Diámetro con aislamiento: 1010 mm
- Altura de inclinación: 1738 mm
- Altura con aislamiento: 1810 mm
- Peso total vacío sin aislamiento: 140 kg
- Peso total lleno con aislamiento: 860 kg

Compuesto por:

- Equipo Solvis Strato SR-727
- Carenado y aislamiento
- Sondas de contacto
- Lanzas de carga a bomba de circulación.
- Bomba de Control de circulación primario alta eficiencia según necesidades
- Conexión a la red de distribución.
- Sondas, accesorios, valvulería y material auxiliar necesario.

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc.

En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

| | | | | |
|------------------------------|---|------|--|--|
| REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. | 1 | 1,00 | | |
| AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | | | | |

1,00 2.154,84 2.154,84

10.02.02 Ud SOLVIS CONTROL 2

Autómata de control Solvis o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) de hasta tres circuitos de calefacción para optimización de generación y distribución en instalaciones térmicas de las siguientes características:

- Control integro elementos de hasta 3 circuitos de calefacción
- Control de producción térmica
- Control con salida de 230 V o 0-10V
- 21 entradas
- 14 salidas 5 analógicas 0-10V
- 1 salida libre de potencial
- Incluso 3 sondas de temperatura y sonda exterior
- Contador de Electricidad con lectura visual instantanea
- Contador térmico digital de kWh formado por display con visualizador de incidencias, sonda de retorno en contador y cuerpo orientable.

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc.



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| | <p>En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexiones eléctricas, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexión con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.014,55 | 1.014,55 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 SISTEMA DE GESTIÓN ... 3.169,39

SUBCAPÍTULO 10.03 EVACUACIÓN DE HUMOS

10.03.01

Ud SALIDA DE HUMOS DOBLE PARED DINAK DW 150 AISI 316-304

Salida de humos de doble pared de la casa Dinak modelo DW o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) de diámetro interior 150 mm con aislamiento de 30 mm de lana de roca y diámetro exterior Ø210, de acero inoxidable AISI-316 interior, AISI-304 exterior, compuesta por:

- Módulo recto 940 mm : 2 unidades
- Entronque caldera 270 mm H-H-: 1 unidad
- Te 90°: 2 unidades
- Colector de hollín: 1 unidad
- Regulador de tiro 150: 1 unidad
- Codos de 45°: 1 unidades
- Abrazaderas y agarres

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexiones eléctricas, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexión con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES

1

1,00

1,00

984,15

984,15

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 EVACUACIÓN DE HUMOS 984,15

SUBCAPÍTULO 10.04 INSTALACIÓN HIDRÁULICA CIRCUITO PRIMARIO

10.04.01

Ud GRUPO DE CARGA PRIMARIO PLAS G-8 SOLVIS

Conjunto primario modelo PLAS-G-8,0 de la casa Solvis o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) para carga de Solvis Strato desde caldera de biomasa, con regulación mediante automatismo de control Solvis Control 2. El grupo de carga permite optimizar la temperatura e avance y retorno de generador de calor, adaptando el caudal a las necesidades de demanda de la instalación. El conjunto se compondrá de:

- Avance y retorno con válvula de bola y termómetro

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Retorno con válvula antirretorno - Bomba primaria de alta eficiencia - Sensor de temperatura de retorno con cable de 5 m - Válvula con actuador de 3 vías - Aislante EnEv - Soporte de pared y material de fijación <p>Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | |
| 10.04.02 | <p>Ud CONJUNTO HIDRÁULICO PRIMARIO</p> <p>Conjunto de equipamiento hidráulico para montaje de sistema de distribución, regulación y seguridad de circuito primario Caldera – Solvis Strato o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB), compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaso de expansión con membrana 100-150 L - Conjunto manómetro válvula de seguridad tarada 3 bar: 2 unidades - Llenado de la instalación <ul style="list-style-type: none"> o Válvula de corte DN20: 2 unidades o Filtro DN20: 1 unidad o Válvula reguladora de presión: 1 unidad o Deconector o Manómetro: 2 unidades - Llave de vaciado DN 25 <p>Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 1 | | | | 1,00 | 1.788,02 | 1.788,02 | |
| 10.04.03 | <p>Ud CIRCUITO HIDRAULICO SALA DE CALDERAS CON TUBERÍA PPR</p> <p>Circuito Hidraulico de Sala de Calderas completo para conexionado hidraulico de todos los compo-</p> | 1 | | | | 1,00 | 353,40 | 353,40 | |



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | <p>nentes existentes y los nuevos componentes a instalar mediante tubería PPR-Compuesta de la casa Italsan modelo Niron Clima SDR11/Serie 5 clase 1/6 bar de DN 63 mm o de características superiores para distribución de circuitos con aislamiento térmico en coquilla de caucho con espesor según la normativa vigente para sistema de calefacción. Incluye sistema de llenado y vaciado del circuito, además de la valvulería, purgadores y cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación</p> <p>Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 1 | | | | | 1,00 | 391,10 | 391,10 |
| | vREFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | | | | | | | | |

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.04 INSTALACIÓN HIDRÁULICA..... 2.532,52

SUBCAPÍTULO 10.05 INSTALACIÓN HIDRÁULICA CIRCUITO SECUNDARIO CALEFACCIÓN

10.05.01 Ud GRUPO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO C1 y C2 CALEFACCIÓN

Conjunto secundario para distribución forzada de circuito de calefacción para vivienda y bar entre Solvis Strato o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) y elementos terminales de distribución térmica existentes, con regulación mediante autómatas de control Solvis Control 2. El conjunto se compondrá de:

- Circulador secundario Magna 1 25-80
- Válvula de 3 vías motorizada 230 V 3 puntos Esbe 3F 25
- Termómetros: 2 unidades
- Válvula antirretorno DN 32
- Filtro DN 32
- Válvula de corte mariposa DN32
- Válvula de equilibrado y corte Compact-P20
- Contador kcal
- Termostato ambiente

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.

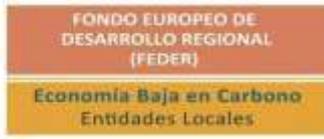
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| 10.05.02 | Ud GRUPO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO C3. CALEFACCIÓN Conjunto secundario para distribución forzada de circuito de calefacción ayuntamiento entre Solvis Strato o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) y elementos terminales de distribución térmica existentes, con regulación mediante autómatas de control Solvis Control 2. El conjunto se compondrá de: - Circulador secundario Magna 1 31-80 - Válvula de 3 vías motorizada 230 V 3 puntos Esbe 3F 32 - Termómetros: 2 unidades - Válvula antirretorno DN 40 - Filtro DN 40 - Válvula de corte mariposa DN40 - Válvula de equilibrado y corte Compact-P32 - Contador kcal - Termostato ambiente Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...) Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. | | | | | | 1,00 | 629,87 | 629,87 |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| 10.05.03 | Ud CIRCUITO HIDRAULICO SALA DE CALDERAS CON TUBERÍA PPR Circuito Hidraulico de Sala de Calderas completo para conexionado hidraulico de todos los componentes existentes y los nuevos componentes a instalar mediante tubería PPR-Compuesta de la casa Italsan modelo Niron Clima SDR11/Serie 5 clase 1/6 bar de DN 63 mm o de características superiores para distribución de circuitos con aislamiento térmico en coquilla de caucho con espesor según la normativa vigente para sistema de calefacción. Incluye sistema de llenado y vaciado del circuito, además de la valvulería, purgadores y cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...) Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. | | | | | | 1,00 | 679,69 | 679,69 |



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | CIRCUITO SECUNDARIO | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | 391,10 | 391,10 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.05 INSTALACIÓN HIDRÁULICA..... 1.700,66

SUBCAPÍTULO 10.06 OBRA CIVIL ASOCIADA

10.06.01 Ud EJECUCION SALA DE CALDERAS + SILO DE ALMACENAMIENTO

Ejecución de sala de calderas para albergar las nuevas instalaciones proyectadas compuesta por zona para ubicación de equipos de generación, gestión y distribución, y zona independiente para silo de almacenamiento de combustible biomasa mediante, ejecutado mediante obra de fábrica resistente de bloque de termoarcilla de 24 cm, con revestimiento exterior con revestimiento monocapa acabado en color blanco en iguales características al resto de la edificación, revestido interiormente mediante guarnecido y enlucido de yeso en paredes de sala con acabado en pintura plástica blanca y con tablero hidrófugo en el interior del silo de almacenamiento en todas sus paredes techo y suelo. Ejecución de cubierta a un agua mediante pares metálicos con disposición de tablero cerámico de gran formato machihembrado y colocación superior de capa de compresión armada de 5 cm, acabado tipo teja cerámico o panel imitación teja. Regularización de solado mediante hormigón autonivelante y acabado con solado de baldosa cerámica resistente en interior de sala. Disposición de:

- Sistema de ventilación natural con disposición de rejillas superior e inferior cruzadas en sala
- Ejecución de bancadas de hormigón en masa para disposición de equipos
- Ayudas de albañilería para oficios intervinientes en ejecución de nuevas instalaciones
- Instalación de extintor protección contra incendios polvo ABC
- Instalación de señálectica e instrucciones de uso de las instalaciones en sala
- Puerta metálica para acceso directo desde el exterior
- Adecuación para carga de silo mediante sistema hidráulico con disposición de:
- Bocas de carga
- Tela anti impactos
- Puerta metálica con protección entablada interiormente acceso directo desde el exterior

Adaptación de sala a almacenamiento para ejecución de silo de obra para almacenamiento de combustible biomasa mediante revestido interior de tablero hidrófugo en todas sus paredes techo y suelo, con formación de pendientes para alimentación de tornillo. Adecuación para carga de silo mediante sistema hidráulico con disposición de bocas de carga, tela anti impactos y puerta metálica con protección entablada interiormente, o posibilidad de suministro e instalación de silo de combustible en chapa de acero galvanizada o tejido sintético con una capacidad de almacenamiento para pellets de 2,37 m3 totalmente instalado. Cualquier opción deberá ser aprobado por la DF y nunca podrá suponer un incremento de coste adicional al recogido en la presente partida. Incluido coste de estructura auxiliar, soportes, sistema de adaptación y acoplamiento. La solución final permitirá realizar la carga del silo mediante un sistema de boca neumática desde el exterior de la sala de calderas.

Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc.

En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)

Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

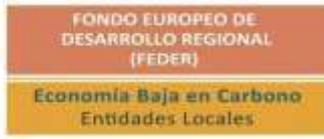
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|--|------|------|----------|----------|
| REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | 1.353,19 | 1.353,19 |
| AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | | | | | | | | | |

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.06 OBRA CIVIL ASOCIADA . 1.353,19

SUBCAPÍTULO 10.07 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

10.07.01 Ud ADECUACIÓN DE IEBT DE SALA DE CALDERAS A NORMATIVA



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | <p>Adecuación de instalación eléctrica de Baja Tensión existente en cumplimiento de la norma de obligado cumplimiento REBT para locales especiales de Instalaciones en Locales Polvorientos sin Riesgo de Incendio o Explosión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de cuadro eléctrico IP5X equipado con dispositivos de protección y corte para los nuevos equipos a instalar - Instalación de distribución eléctrica mediante conductores de Cu con aislamiento XLPE con tensión asignada mínima 450/750V instalados bajo tubo rígido de PVC hasta alimentación a equipos consumidores - Instalación de alumbrado de emergencia y evacuación - Conexión y cableado de equipos - Suministro e instalación de elementos de iluminación para 200 lux en sala de calderas e iluminación de emergencia. - Conexión eléctrico de nuevos equipos eléctricos tales como caldera, bombas, tornillo sinfín etc, incluso cableado y canalización. - Suministro e instalación de cuadro eléctrico formado por caja estanca, interruptores automáticos, interruptores diferenciales y descargador de sobretensiones, incluso pequeño material <p>Suministro, instalación, conexión y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc.</p> <p>En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexiones eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexión con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 440,24 | 440,24 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.07 INSTALACIÓN ELÉCTRICA..... 440,24

SUBCAPÍTULO 10.08 VARIOS

10.08.01

Ud CONTROL DE CALIDAD

Control de calidad de los trabajos ejecutados mediante la ejecución de los siguientes ensayos:

Ensayos equipos

Se tomará nota de los datos de funcionamiento de los equipos y aparatos a instalar, que pasarán a formar parte de la documentación final de la instalación. Registro de los datos nominales de funcionamiento conforme al proyecto o memoria técnica y datos reales de funcionamiento. Incluye ajuste de los quemadores a las potencias de los generadores, verificando a la vez los parámetros de combustión; se medirá los rendimientos de los conjuntos caldera-quemador, exceptuando aquellos generadores que aporten certificación CE conforme al Real Decreto 275/1995, de 24 de febrero. Procedimientos según lo establecido en el RITE.

Ensayos estanquidad redes tuberías

Todas las redes de circulación de fluidos portadores deben ser probadas hidrostáticamente, a fin de asegurar su estanquidad, antes de quedar ocultas por obras de albañilería, material de relleno o aislante. Son válidas las pruebas realizadas de acuerdo a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en función del fluido transportado. Los procedimientos se llevarán a cabo según lo establecido en el RITE. Incluye: Preparación y limpieza de redes de tuberías. Ensayo preliminar de estanquidad. Ensayo de resistencia mecánica. Reparación de fugas. Ensayos de estanquidad de circuitos frigoríficos. Ensayos de libre dilatación. Ensayos de estanquidad de chimeneas. Ensayos finales

Ensayos de ajuste y equilibrado

Se ajustará la instalación térmica a los valores de prestaciones que figuren en el proyecto o memoria técnica. Presentación de informe final de las pruebas efectuadas que contenga las condiciones de funcionamiento de los equipos y aparatos, según lo establecido en el RITE. Incluye: Ensayos de ajuste del sistema de distribución de agua. Ensayos de ajuste del control automático.

Ensayos eficiencia energética

Incluye la realización y documentación de los ensayos realizados para las pruebas de eficiencia

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | energética. Incluye: realización de los ensayos según los procedimientos descritos en la IT 2.4 del RITE. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexiones eléctricas, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...) Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexión con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 150,00 | 150,00 |
| 10.08.02 | Ud GASTOS PUBLICIDAD FONDOS FEDER Gastos de publicidad derivados de los Fondos FEDER, realizados de acuerdo al cumplimiento del Pliego de las Prescripciones Técnicas Particulares, i/p.p. de elementos publicitarios, colocación, pequeño material y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| 10.08.03 | Ud MONTAJE, PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACION Montaje y puesta en marcha del conjunto de las instalaciones anteriormente referenciadas por parte de Oficial de Primera Calefactor, Oficial de Segunda Calefactor, Oficial de Primera electricista y Cuadrilla de albañilería. Incluido en precio desmontaje necesario de las instalaciones existentes. Puesta en marcha de equipos por parte de técnico especialista son SAT oficial de Solvis y/u otras marcas instaladas. Comunicación de puesta en funcionamiento de la instalación ante el organismo competente junto con documentación necesaria para la finalización, legalización e inscripción de la obra en el registro de instalaciones térmicas de la Consejería de Desarrollo Sostenible de JCCM incluidas documentación, tramitación y tasas asociadas al mismo expediente. Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexiones eléctricas, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...) Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexión con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 279,30 | 279,30 |
| 10.08.04 | Ud SEGURIDAD Y SALUD Parte Proporcional de Protecciones individuales, protecciones colectivas, formación e instalaciones provisionales, si procede según Plan de Seguridad y Salud a presentar por la empresa contratista de la obra en base al estudio básico de S&S del presente proyecto. | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 126,31 | 126,31 |
| 10.08.05 | Ud GESTION DE RESIDUOS Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y /o demolición, separándolos en las si- | | | | | | | | |



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| | guintes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, ladrillos, tejas, materiales cerámicos, tierras, papeles o cartones residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente. Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y /o demolición, con contenedor, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición ex terna a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor, y coste del vertido. | | | | | | | | |
| | REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 105,00 | 105,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 10.08 VARIOS | | | | | | | | | 910,61 |
| TOTAL CAPÍTULO 10 REFORMA INST. TÉRMICA CALEF. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE VES | | | | | | | | | 18.576,84 |
| CAPÍTULO 11 SIST DE GENERACIÓN Y DISTRIB. TÉRMICA EN VILLAVALIENTE | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 11.01 SISTEMA DE GENERACIÓN TÉRMICA MEDIANTE BIOMASA | | | | | | | | | |
| 11.01.01 | Ud CALDERA DE BIOMASA SOLVIS BIOWIN XL450 (O SIMILAR) | | | | | | | | |
| | <p>Suministro e instalación de caldera modelo Biowin XL 450 o de características superiores (HERTZ, OKOFEN, KWB) para uso de biomasa densificadas tipo pellet con alimentación mediante sistema de tornillo sinfín (no incluido en precio). Limpieza automática de la superficie de calentamiento, bajo nivel de emisiones, retención de ascuas de baja ignición con rendimiento superior al 90%, contenedor de cenizas integrado de alta capacidad. Características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rango nominal de salida: 13,5 45 kW -Rendimiento de la caldera: 93 % -Peso total de la caldera: 700 kg -Diámetro salida de humos: 150 mm -Consumo de energía a carga parcial / carga nominal: 53/122 -Dimensiones cuerpo de caldera sin tolva: 1220)x920x1670 - Sistema de extracción de cenizas con transportador helicoidal sinfín flexible, cajón de cenizas de acero galvanizado, de 240 litros, para sistema de extracción de cenizas con transportador helicoidal sinfín flexible, regulador de tiro de 250 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, conexión anti-vibración para conducto de humos de 250 mm de diámetro, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones, sin incluir el conducto para evacuación de los productos de la combustión que enlaza la caldera con la chimenea. <p>Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento cualquier elemento necesario para el equilibrado y correcto funcionamiento de la instalación. Elementos de medición según RITE, manómetros, termómetros, etc. En la partida se incluyen en cada uno de los materiales y horas de trabajo todos los elementos auxiliares, transporte, desembalaje, ensamblaje, pequeño material y todos aquellos materiales no incluidos pero necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación hidráulico, térmico, eléctrico y sistema de control (sondas, conexionados eléctricos, soportes, cableado de control, racores, tapones, aislamientos según RITE, ect...)</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de los mismos y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con cualquier otro elemento de la instalación que sea necesario. Puesta en marcha.</p> <p>Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación de los elementos. Montaje de la caldera y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con el conducto de evacuación de los productos de la combustión. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 6.150,86 | 6.150,86 |